

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1917

THÈSE

N°

76

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Ch. CARDOT

Ancien Externe des hôpitaux de Paris
Décoré de la Croix de guerre
Né à Rennes, le 29 janvier 1890

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA RELATION

POUVANT EXISTER ENTRE LES

KYSTES DU CORPS JAUNE

ET LES

VOMISSEMENTS INCOERCIBLES

DE LA GROSSESSE

Président : M. PAUL BAR, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1917



Digitized by the Internet Archive
in 2026

76

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1917

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Ch. CARDOT

Ancien Externe des hôpitaux de Paris
Décoré de la Croix de guerre
Né à Rennes, le 29 janvier 1890

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA RELATION

POUVANT EXISTER ENTRE LES

KYSTES DU CORPS JAUNE

ET LES

VOMISSEMENTS INCOERCIBLES

DE LA GROSSESSE

Président : M. PAUL BAR, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1917



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

ASSESEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

Anatomie	MM. NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL
Pathologie chirurgicale	TEISSIER
Anatomie pathologique	LEJARS
Histologie	PIERRE MARIE
Opérations et appareils	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	N.
Médecine légale	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	LETULLE
Clinique médicale	ROGER
Maladies des enfants	DEBOVE
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LANDOUZY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GILBERT
Clinique des maladies du système nerveux	CHAUFFARD
Clinique chirurgicale	HUTINEL
Clinique ophtalmologique	GILBERT BAILET
Clinique des maladies des voies urinaires	GAUCHER
Clinique d'accouchements	DEJERINE
Clinique gynécologique	DELBET
Clinique chirurgicale infantile	QUENU
Clinique thérapeutique	N.
Hygiène clinique de la première enfance	HARTMANN
	DE LAPPERSONNF
	LEGUEU
	BAR
	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
	POZZI
	KIRMISSON
	ALBERT ROBIN
	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS
ET DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*Je dédie ces pages, faible gage
de respect et d'amour filial.*

A MA SŒUR

A MA BELLE-SŒUR

A MON FRÈRE
LE CAPITAINE JEAN CARDOT

Du 26^e chasseurs à pied
Décoré de la Croix de guerre
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON ONCLE, M. LEFEUVRE-MÉAULLE

Consul général de France à Calcutta
Officier de la Légion d'honneur

A MA FAMILLE ET A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL BAR

Professeur de Clinique obstétricale
à la Faculté de Médecine de Paris
Accoucheur de la Clinique Tarnier
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

Pendant le semestre d'externat que nous venons de passer dans son service, il nous a guidé dans nos études et c'est lui qui nous a inspiré le sujet de ce travail. A maintes reprises nous avons pu apprécier sa bonté et son grand cœur. Nous lui sommes profondément reconnaissant des marques de bienveillance qu'il a bien voulu nous témoigner et nous pouvons l'assurer que nous en conserverons toujours le souvenir.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE NANTES

MONSIEUR LE PROFESSEUR POISSON
(1909-1910)

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIGNARD
(1910-1911)

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR VAQUEZ
Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine (1911-1912)

MONSIEUR LE DOCTEUR LAUBRY
Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LENORMANT
Chirurgien de l'Hôpital Tenon (1912-1913)

MONSIEUR LE DOCTEUR BOURCY (*in memoriam*)
Médecin de l'Hôpital de Laënnec (1913-1914)

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL BAR
Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté
Accoucheur de la Clinique Tarnier (1916-1917)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BRINDEAU

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEQUEUX

A MES CHEFS DE CONFÉRENCES

MONSIEUR LE DOCTEUR TIXIER

MONSIEUR LE DOCTEUR BARBIER

Chefs de Clinique à la Faculté

INTRODUCTION

Nous avons observé récemment, dans le service de M. le professeur Bar, à la clinique Tarnier, une femme enceinte atteinte de vomissements incoercibles qui a été guérie à la suite d'une ovariectomie.

L'ovaire présentait un kyste du corps jaune, et après l'ablation de la tumeur, les vomissements ont complètement cessé, modifiant singulièrement le pronostic tant pour la mère que pour le fœtus.

Cette observation jointe aux quelques observations analogues publiées ces dernières années est susceptible de fournir un appui aux nouvelles théories concernant la pathogénie, et peut-être à un traitement chirurgical d'exception, mais méritant d'être retenu, des vomissements incoercibles au cours de la grossesse.

Tel est le but que nous nous proposons dans ce modeste travail.



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES RELATIONS
POUVANT EXISTER ENTRE LES
KYSTES DU CORPS JAUNE
ET LES
VOMISSEMENTS INCOERCIBLES
DE LA GROSSESSE

NOTIONS NOUVELLES
SUR LES FONCTIONS DU CORPS JAUNE
DE LA GROSSESSE

Le corps jaune de la grossesse, formé aux dépens d'un follicule de Graaf après sa déhiscence, a au point de vue de sa structure, les mêmes caractères que le corps jaune périodique ; son évolution anatomique passe par les mêmes stades d'accroissement, d'état, puis de régression.

Mais, tandis qu'en dehors de la grossesse cette évolution s'effectue en vingt ou vingt-cinq jours, au cours de la grossesse, elle est beaucoup plus longue. M. Pottet a pu étudier d'une façon très précise des corps jaunes à ses différents stades à l'aide d'ovaires recueillis après hystérectomie pour les raisons les plus diverses : 1 grossesse de six semaines, 5 grossesses de deux mois, 4 grossesses de deux mois et demi, 4 de trois mois, 1 de quatre mois et 3 de neuf mois. Ses recherches s'accordent avec celles faites

antérieurement par Schauta, Sobatta, Kreiss et Rabl, et permettent de fixer comme suit l'évolution du corps jaune gravidique :

1^o Période d'accroissement : trois semaines à un mois.

2^o Période d'état : trois à quatre mois.

3^o Période de régression : du quatrième ou cinquième mois, à la fin de la grossesse.

* * *

De même que le corps jaune périodique paraît exercer une action importante sur l'ovulation, sur la nutrition de l'utérus et sur la menstruation, de même le corps jaune pendant la première moitié de la grossesse, semble avoir une influence prépondérante sur l'évolution de l'œuf, sur les modifications gravidiques de l'utérus et sur le développement de la glande mammaire.

Nous allons étudier rapidement ces différentes propriétés physiologiques du corps jaune, en nous inspirant d'un travail fait à la clinique Tarnier, par M. J.-L. Chirié ; cet auteur a su condenser dans une Revue générale aussi complète que documentée, toutes les connaissances actuelles sur le corps jaune.

Action du corps jaune sur la régularité des modifications de la muqueuse utérine, en rapport avec la greffe et le développement de l'œuf, et par suite sur la grossesse. Cette étude a été faite par Fraenkel et Cohn qui publièrent

en 1903 un premier mémoire exposant toutes leurs recherches expérimentales pratiquées sur la lapine.

Ces auteurs ont pensé que les modifications importantes qui se produisent au niveau de l'utérus, en particulier au niveau de la muqueuse utérine, et qui permettent à la grossesse d'évoluer, ne pouvaient être attribuées à l'œuf fécondé qui se trouve encore dans la trompe, sans aucune relation vasculaire ou nerveuse avec l'organisme maternel, mais à l'action du corps jaune.

Leurs expériences très nombreuses ont montré que la destruction des corps jaunes par des cautérisations agit comme la castration double et entraîne la résorption des œufs, et qu'on ne doit pas incriminer des lésions du parenchyme ovarique, car la grossesse a continué son cours normal, dans les cas où les ovaires étaient détruits en respectant partiellement ou totalement les corps jaunes.

Les conclusions de Fraenkel furent très discutées, elles concordaient cependant avec les résultats obtenus antérieurement par Skoloff en 1896 et Magnus en 1901, au cours d'expériences analogues.

Plusieurs auteurs, Mandl, Strobansky reprirent ces expériences ; Mandl essaya de démontrer que l'ovaire seul exerçait une influence sur le développement de l'œuf.

Dans les mémoires qui suivirent, Fraenkel qui fit ses recherches seul, désormais, eut pour but, non seulement de réfuter les diverses opinions qui lui avaient

été soumises, mais d'étendre le rôle physiologique du corps jaune au Rut, à la lactation, aux grossesses ectopiques, aux avortements, aux môles hydatiformes, et à l'ostéomalacie.

Ces publications eurent le plus grand retentissement parmi les physiologistes et les gynécologues. Elles suscitèrent de nombreux travaux, dont certains vinrent confirmer, d'autres contredire l'hypothèse de Fraenkel.

Lane Claypton et Starling, en 1905, montrèrent que l'ablation des ovaires avant le quinzième jour, était suivi d'avortement, la castration étant au contraire inoffensive lorsque l'opération était pratiquée dans la deuxième moitié de la grossesse.

P. Mulon obtint des résultats identiques chez le cobaye.

M^{lle} Niskoubina Nadiedja, en 1908, a également repris les expériences de Fraenkel et a obtenu les mêmes résultats ; elle apporte même des précisions nouvelles : lorsque la destruction des corps jaunes est faite avant la fixation de l'œuf (les sept ou huit premiers jours qui suivent l'accouplement), la grossesse n'a pas lieu.

Lorsque la destruction a lieu après la fixation de l'œuf, il y a arrêt de développement puis résorption de l'œuf.

Lorsque la destruction a lieu après le quatorzième ou quinzième jour, aucune action.

En 1908, Kleinhauss et Schenk ont pratiqué 25 expériences en détruisant au thermocautère, le

corps jaune entre le sixième et le treizième jour qui suit la fécondation. Sur 25 cas ils observèrent 6 cas de grossesses normales.

Dans leurs expériences de contrôle, ces auteurs ont obtenu par des laparotomies seules, médianes ou latérales, ou par des narcoses seules, une proportion sensiblement égale d'avortements, soit 62 0/0, quand il n'était pas touché aux corps jaunes, et 72 0/0 quand les corps jaunes étaient détruits.

Ceci démontre donc, d'une part : la très grande sensibilité de l'utérus gravide chez la lapine, et, d'autre part, que si on produit un minimum de traumatisme, on n'interrompt point la grossesse en supprimant le corps jaune du neuvième au quinzième jour. On est donc en droit de penser que les auteurs, qui ont obtenu constamment des avortements du neuvième au quinzième jour, procédaient moins délicatement.

La contraction utérine est telle, enseignait Collin en 1873, qu'il suffit d'ouvrir l'abdomen pour voir les cornes de cet organe se raccourcir lentement, entraînant dans leur déplacement les trompes et les ovaires. Ces contractions musculaires pourraient peut-être suffire à causer la destruction de l'œuf, si elles se continuaient trop longtemps, par exemple si l'opération et par suite l'exposition à l'air était trop longue.

Tels sont les principaux arguments présentés récemment par M^{me} Mulon contre la théorie de Fraenkel. Ils ont leur valeur, c'est certain, mais il ne faut pas oublier que Fraenkel, Magnus, M^{me} Na-

diedja ont fait toute une série de contre-expériences, au cours desquelles le traumatisme opératoire était le même, en particulier, lorsqu'en détruisant le parenchyme ovarique ils respectèrent les corps jaunes. Ces contre-expériences n'ont cependant pas donné comme résultat des avortements.

Fraenkel dans un second mémoire en 1910, a rapporté 277 expériences nouvelles, elles ont eu pour but de réfuter les objections faites antérieurement par Maudl, Halban et Schauta, mais non celles de Kleinhauss et Schenk et de confirmer sa première hypothèse.

On peut donc admettre, avec quelques réserves toutefois, que chez la lapine le corps jaune, glande à sécrétion interne, détermine des modifications qui rendent possible la fixation et le développement de l'œuf.

Chez la femme, un certain nombre de faits cliniques semblent contredire cette hypothèse, ou tout au moins laissent penser que l'hypothèse de Fraenkel n'est pas rigoureusement applicable à la grossesse humaine.

MM. Puech et Vauverts en 1913, dans une communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Lille, ont apporté le résumé de 25 observations publiées dans toutes les langues et dans lesquelles le corps jaune de la grossesse fut enlevé au cours des deux premiers mois, soit 20 ovariectomies bilatérales et 5 ovariectomies unilatérales. Cinq fois seulement la grossesse fut interrompue et parmi

ces cas d'avortement 2 malades avaient déjà eu des avortements attribuables à une tout autre cause.

Action du corpsjaune sur les modifications prégravidiques et gravidiques de l'utérus. —

Dans ces dernières années, la théorie de Fraenkel a été reprise sous une autre forme : divers auteurs ont cherché à déterminer le rôle du corpsjaune au point de vue des modifications qui permettent la greffe et le développement de l'œuf dans l'utérus.

Regaud et Dubreuil, en 1909, publièrent les résultats de leurs expériences portant sur 104 lapines, au cours desquelles ils examinèrent, par des laparotomies répétées, les variations successives de l'utérus, des ovaires et des corps jaunes. Leur conclusion est : qu'il leur paraît improbable que le corps jaune joue un rôle dans la genèse des modifications prégravidiques qui doivent favoriser l'insertion des œufs.

Les travaux de Leo Loeb, puis de Ancel et Bouin, sont venus contredire les expériences de Regaud et Dubreuil.

Leo Loeb a pu obtenir, dans certaines conditions, des productions décíduales chez le cobaye à la suite d'incisions pratiquées sur l'utérus. Puis il a étudié l'influence que pouvaient avoir certaines conditions physiologiques, telles que le rut, le coït, la grossesse, sur ces productions. En outre, en plaçant une ligature sur la trompe, il a montré que ce n'était pas le contact de l'œuf qui était la cause de la transforma-

tion du chorion en déciduale, mais une sensibilité spéciale de la muqueuse utérine qui lui permet de réagir sous l'influence d'une sécrétion interne très probablement localisée dans le corps jaune.

Dans des recherches ultérieures, Leo Loeb a apporté quelques précisions, et notamment il a montré, par une série d'expériences pratiquées sur la lapine : que le développement du placenta maternel était bien dû à une sensibilisatrice spécifique provenant d'une sécrétion interne du corps jaune. Il lui a été impossible d'obtenir à volonté une grossesse extra-utérine chez le cobaye, car la trompe, le péritoine ou l'ovaire ne répondent pas à l'excitation produite par la sensibilisatrice sur l'utérus, et ces organes sont impropres au développement du placenta du seul fait du contact de l'œuf.

Ancel et Bouin, en 1909, présentèrent un mémoire à la Société de Biologie au sujet d'expériences pratiquées sur la lapine. Dans leurs expériences, ils ont eu recours à un procédé ingénieux éliminant tout facteur mécanique qui a consisté à produire la formation du corps jaune, soit par le coït non fécondant, soit par la rupture des follicules mûrs et à détruire au thermocautère les corps jaunes. Ils ont toujours étudié histologiquement l'état des ovaires et de l'utérus.

Ces recherches leur ont permis d'exprimer les conclusions suivantes :

1° Sous l'influence de la formation d'un corps jaune, à la suite d'un coït non fécondant, l'utérus

augmente de volume, la muqueuse utérine s'épaissit, puis après une période stationnaire il y a régression ;

2° Il y a un parallélisme absolu entre l'évolution du corps jaune et l'évolution de l'utérus : Ce qui est le contraire des expériences de Regaud et Dubreuil ;

3° Le corps jaune est le seul facteur nouveau introduit dans un organisme neuf. Les modifications utérines ne peuvent être attribuées :

a) A l'œuf, puisqu'il n'y a pas d'œuf dans l'utérus.

b) A l'excitation nerveuse du coït, puisqu'ils ont obtenu les mêmes résultats par la rupture artificielle des follicules mûrs suivie de formation de corps jaune.

c) Au traumatisme ovarien, car elles n'apparaissent que si la rupture est suivie de formation de corps jaune.

Enfin, si l'on supprime les corps jaunes, l'utérus réagit en reprenant très vite l'aspect et la structure qu'il possède au repos fonctionnel.

Ancel et Bouin concluent : l'action du corps jaune gestatif sur l'utérus se traduit par des phénomènes d'hyperhémie, d'hypertrophie, de multiplications cellulaires qui ont pour résultat de préparer cet organe à la fixation de l'œuf fécondé.

M^{me} Mulon fait remarquer que les modifications observées par Ance! et Bonin font partie du travail cyclique qui se produit au niveau de l'utérus au moment de la menstruation, que ces modifications se produisent en dehors de toute fécondation à chaque période de rut ou de menstruation, que leur

rythme est indépendant une fois sur trois de l'ovulation et que même elles peuvent se produire sans qu'il y ait ovulation, ni par conséquent formation de corps jaune.

Ancel et Bouin ont noté eux-mêmes qu'ils n'ont réussi à en provoquer que quand l'organisme femelle était dans cet état de préparation particulier qu'on appelle le rut et qu'en dehors de cet état la ponction des ovisacs n'amenait pas le développement du corps jaune.

Action du corps jaune sur la glande mammaire. — Ancel et Bouin ont aussi reconnu au corps jaune une influence sur le développement gravidique de la glande mammaire. Les études histologiques de la glande mammaire aux différents stades d'évolution du corps jaune leur ont permis de conclure que, dans le cas de grossesse normale, la phase de développement de la glande mammaire est conditionnée par le corps jaune.

Toutes ces recherches d'auteurs différents, aboutissant à des résultats semblables avec cependant des procédés expérimentaux différents, nous amènent à admettre comme définitivement démontrée l'action du corps jaune sur l'utérus : il conditionne les modifications prégravidiques de la muqueuse utérine et celle-ci devient apte à recevoir l'ovule fécondé. Dans la suite le corps jaune exerce très probablement encore une action sur le développement de l'œuf pendant la première partie de la grossesse.

Mécanisme de l'action physiologique du corps jaune. — Ce fut Prenant qui en 1898, établit définitivement la nature du corps jaune en temps que glande à sécrétion interne, et nous avons vu que plusieurs physiologistes, Leo Loeb, Ancel et Bouin en particulier, attribuent les modifications utérines produites par le corps jaune à la présence dans le sang d'une sensibilisatrice, autrement dit d'une sécrétion interne.

MM. Lambert, Villemin et Pottet ont ces dernières années étudié le corps jaune en tant que glande à sécrétion interne. M. Pottet de ses recherches effectuées sur les vaches gravides, a pu dégager les conclusions suivantes :

1° La sécrétion interne du corps jaune est démontrée chez la vache, animal possédant comme la femme un corps jaune et pas de glande interstitielle, et l'on peut par la réaction de fixation déceler le produit de sécrétion dans le sang ;

2° La sécrétion fournie par le corps jaune périodique et gestatif paraît de nature identique ;

3° La réaction peut manquer au début de la grossesse et exister au neuvième mois, mais ce point demande confirmation ;

4° La réaction peut manquer en cas de lésion du corps jaune.

L'auteur pense que cette réaction pourra s'appliquer à la femme ; il admet avec des réserves qu'elle permettra peut-être de diagnostiquer les insuffisances ovariennes en dehors et pendant la grossesse.

ANOMALIES DU CORPS JAUNE

Le corps jaune gravidique est susceptible de présenter des altérations pathologiques.

On peut observer l'atrophie du corps jaune lorsque cette glande se développe dans un ovaire scléreux ou scléro-kystique. Cette atrophie provient soit du fait de la compression produite par un kyste de l'ovaire, soit du fait de son développement dans une zone d'adhérences anciennes et inextensibles.

La tuberculose du corps jaune a été signalée dans quelques cas ; certains auteurs ont observé des lésions du corps jaune associées à des lésions tuberculeuses de l'ovaire. On a pu également constater des tubercules histologiques en pleine couche lutéinique.

Les tumeurs développées aux dépens du tissu du corps jaune sont plutôt rares ; parmi les tumeurs bénignes on a observé des fibromes.

Santi a pu réunir 7 cas de tumeurs malignes, et plusieurs observations de tumeurs malignes de l'ovaire ont montré à l'examen histologique des néoplasies à cellules lutéiniques.

Les kystes du corps jaune constituent la lésion la plus commune. On peut rencontrer tous les intermé-

diaires depuis le corps jaune frais plein de sang jusqu'au microkyste hématique, enfin jusqu'au kyste volumineux (volume d'une orange).

Les petits kystes sont les plus fréquents.

Tous les auteurs s'accordent pour leur reconnaître une origine inflammatoire, car, indépendamment des recherches bactériologiques qui ont révélé la présence du gonocoque, on constate souvent dans les ovaires qui en sont atteints les lésions décrites sous le nom de dégénérescence micro et sclérokystique des ovaires, lésions dues à de l'ovarite souvent gonorrhéique. Cette notion explique la fréquence des lésions microkystiques du corps jaune.

Néanmoins Van der Stricht, sans vouloir nier le rôle possible de l'inflammation, a bien montré comment de par sa formation le corps jaune était, si l'on peut s'exprimer ainsi, prédisposé à la dégénérescence kystique.

« Après la mise en liberté de l'ovule, du disque proligère et de la plus grande partie du liquide folliculaire, les parois de l'ovisac reviennent sur elles-mêmes et une rapide cicatrisation amène la fermeture de l'ouverture fermée préalablement par un bouchon obturateur épithélial.

A la suite de la brusque diminution de la pression intra-folliculaire le liquide séreux élaboré dans le cytoplasme des cellules s'épanche rapidement ; il coule dans les espaces inter-cellulaires et de là dans la cavité dont le diamètre tend à augmenter graduellement.

La cavité folliculaire constitue donc la cavité normale de la première ébauche du corps jaune ; mais peu après, cette cavité dont la genèse réside dans l'excrétion d'un liquide séreux d'origine épithéliale folliculaire ne tarde pas à disparaître. Quand l'œuf émigre dans les cornes utérines et est sur le point de se fixer, toute trace de cavité centrale est généralement disparue. On rencontre exceptionnellement des corps jaunes pourvus d'une lumière très large, qui deviennent le point de départ de formations kystiques anormales.

Donc la persistance au delà de l'époque normale de la migration de l'œuf de cette cavité centrale caractérise la formation de ce que l'on appelle les kystes du corps jaune.

C'est ainsi que, d'après les travaux de Rokitansky, Nagel et Fraenkel sur les kystes du corps jaune, on peut en considérer quatre types au point de vue anatomo-pathologique, deux de ces variétés sont des kystes proprement dits, les deux autres sont des corps jaunes qui n'ont pas subi l'évolution habituelle et dans lesquels persiste plus ou moins longtemps la cavité centrale et son contenu séreux.

Le contenu de ces kystes est en effet le plus souvent séreux ou sanguinolent, ou formé d'un liquide séreux teinté de sang.

La membrane de ces kystes est plus ou moins épaisse, de coloration jaunâtre, souvent irrégulière bosselée et plissée. Cette paroi se distingue en deux couches : une membrane externe faisant corps avec

le tissu fibro-musculaire ovarien, elle-même formée d'un tissu conjonctif lâche très vascularisé. C'est la théca-externa du follicule de Graaf.

De cette membrane partent de nombreux vaisseaux capillaires qui pénètrent dans la membrane la plus interne du kyste. Cette membrane plus ou moins épaisse est formée de cellules à lutéine, c'est-à-dire de grandes cellules polyédriques par pression réciproque ressemblant à de l'épithélioma à protoplasma abondant, et contenant de fines granulations graisseuses et un noyau volumineux.

Les capillaires dont nous venons de parler forment un réseau entre les cellules.

Cette couche du corps jaune présente souvent des saillies ou des plis festonnés, comme dans tout corps jaune récent.

Dans certains kystes elle existe sans interruption et forme une membrane continue, dans d'autres elle est interrompue par places, après s'être amincie et la membrane externe fibreuse constitue à elle seule la paroi du kyste.

Enfin, Slavjansky et Orthmann ont pu constater la transformation calcaire de la paroi du kyste : il s'agissait très probablement d'un kyste déjà ancien.

Les abcès du corps jaune dérivent de kystes déjà existants. Bien qu'on ait pu émettre l'hypothèse d'une contamination du corps jaune frais par la trompe enflammée, on admet que le kyste est primitif et que l'infection par voie lymphatique ou sanguine, est secondaire.

Les abcès du corps jaune ne sont pas rares, cette fréquence s'explique par la fréquence des petits kystes lutéiniques ; certains auteurs ont vu, en effet, que ces abcès étaient développés aux dépens du corps jaune. D'ailleurs, l'origine exacte de l'abcès ne peut être déterminée qu'au début de son développement ; quand celui-ci est avancé, la membrane disparaît, se dissocie, et il faut l'examen microscopique qui permet de reconnaître çà et là quelques cellules à allure lutéinique caractéristiques du corps jaune.

RELATION APPARENTE

ENTRE LES ANOMALIES DU CORPS JAUNE ET CERTAINES COMPLICATIONS DE LA GROSSESSE

Etant donnée l'importance primordiale que semble jouer le corps jaune dans l'évolution de la grossesse, il est logique de se demander ce que devient la grossesse ou quels sont les accidents qu'elle présente lorsque le corps jaune est atteint d'un des états pathologiques étudiés dans le chapitre précédent.

Nous passerons rapidement en revue l'influence du corps jaune pathologique sur :

- a) La grossesse extra-utérine ;
- b) La môle hydatiforme ;
- c) L'avortement ;

et nous insisterons particulièrement sur les rapports du corps jaune pathologique avec les vomissements incoercibles, but de notre travail.

a) Corps jaune et grossesse extra-utérine.
— En 1897, Fraenkel a décrit 2 cas de grossesse tubaire coïncidant avec un kyste du corps jaune. Puis Neufliess, Matwejen et Pykow publièrent des cas analogues et enfin Opitz, en 1903, montrait que sur

18 cas de grossesse extra-utérine il avait trouvé 7 cas de corps jaunes kystiques. On peut donc se demander, à la suite de Fraenkel, si ces observations sont des coïncidences ou s'il existe une relation de cause à effet entre ces deux ordres de faits.

Depuis ces observations, trop peu nombreuses évidemment vis à-vis de la fréquence des grossesses extrautérines cette question était tombée peu à peu dans l'oubli, et Leo Loeb, au cours de ses recherches expérimentales, n'avait jamais pu provoquer de grossesse extra-utérine. On en était revenu à la théorie attribuant la genèse de cette fixation anormale de l'œuf aux lésions de la trompe qui empêchent tout simplement la migration de l'ovule fécondé.

En 1912-1913, Moreaux, élève d'Ance! et Bonin, s'est surtout attaché à suivre les transformations de l'épithélium tubaire au cours de l'évolution du corps jaune. Il a montré que, pendant cette évolution du corps jaune, l'épithélium tubaire passe par trois stades de sécrétion, d'excrétion et enfin de reconstitution ; il lui paraît fort vraisemblable que l'œuf progresse vers l'ostium uterinum sous l'action des contractions péristaltiques de la trompe.

En 1914, Schil, en examinant les ovaires de six grossesses tubaires, observées dans le service de M. le professeur Bar à la clinique Tarnier, a trouvé dans 4 cas des kystes du corps jaune, et dans 2 cas, des ovaires scléro-kystiques ne présentant aucune trace de corps jaune en évolution.

Et les conclusions de Schil sont les suivantes :

1° Le mécanisme de la formation des grossesses tubaires réside dans la suppression des contractions péristaltiques de la musculature de la trompe, lors de la migration salpingienne de l'œuf ;

2° Le déterminisme de la production des grossesses tubaires est donc le même que celui qui commande l'arrêt du péristaltisme tubaire.

Les contractions péristaltiques de la trompe étant normalement conditionnées par le corps jaune, les facteurs pathologiques susceptibles d'en provoquer la suspension peuvent se ranger en deux groupes :

Le premier est constitué par toutes les affections du corps jaune qui en modifient l'activité physiologique et les kystes rentrent dans ce groupe.

Le second groupe est formé de tous les facteurs extra-ovariens qui inhibent l'action de la sécrétion interne du corps jaune.

b) Corps jaune et môle hydatiforme. — Il semble qu'il existe des rapports étroits entre la môle hydatiforme et les kystes du corps jaune.

La plus ancienne observation sur ce point est celle de Grégorini en 1795 ; Hohl, en 1855, présente des cas de tumeurs de l'ovaire doubles ou unilatérales, coexistant avec une môle hydatiforme.

Mais ce furent Fraenkel en 1894, Marchand en 1895 qui les premiers émirent l'hypothèse d'une action pathologique du corps jaune comme cause originelle de la môle.

Cette théorie fut étayée les années suivantes par les examens microscopiques de Neumann (1896), Gœbel (1897), les cas de Scholler, Pforringer, celui de Poter et Wassmer où il est nettement démontré que les kystes formant les tumeurs décrites sont bien des kystes du corps jaune.

En 1901, Stockel précise les lésions observées, il montre que la lésion la plus frappante consiste dans le déplacement des cellules à lutéine.

D'autres observations furent rapportées par Jaffe, Krebs, Fraenkel et Hitsmann.

Une observation de Birnbaum apporte un appui particulièrement important à l'opinion de Frænkel : dans un cas de môle hydatiforme, coïncidant avec un second œuf, un des embryons étant normal et isolé dans un sac spécial, on trouva deux corps jaunes dans un ovaire, l'un était normal et l'autre présentait des altérations pathologiques.

Pick, en 1903, a insisté sur l'importance d'un examen histologique très minutieux avant de conclure à l'absence de lésions du corps jaune, ce qui expliquerait peut-être les cas signalés par Hitsmann entre autres, où la môle existait seule, sans altération du corps jaune. En effet Pick a montré que des ovaires en apparence sains pouvaient être microscopiquement très lésés : il a pu constater de nombreux kystes lutéiniques, l'hypertrophie de corps jaunes anciens ou récents ; d'autre part, il a trouvé le stroma ovarien parsemé d'amas de cellules lutéiniques (cordons-ilots) isolés ou en relation avec des corps

jaunes dont ces masses semblent provenir par bourgeonnement. Il résulte de toutes ces recherches que si l'on n'examine qu'à l'œil nu les ovaires dans les cas de môle, la lésion peut passer inaperçue, si au contraire on fait l'étude systématique des ovaires comme l'a fait Patellani dans 68 cas, on trouve dans 91 o/o des lésions ovariennes bilatérales.

Pick a montré en outre que, contrairement à l'hypothèse de Fraenkel, ce ne serait pas par suite de l'insuffisance, mais au contraire par suite de l'hyper-sécrétion de la substance lutéinique que se constituerait la môle.

L'expérimentation n'a donné aucun résultat et les injections d'eau salée dans le but de distendre l'ovaire, ont déterminé la régression des œufs, mais jamais de môle vésiculaire.

M. le professeur Bar a repris l'étude de cette question ces dernières années, et dans une publication qui date de 1916, nous lisons ceci :

« La nature du lien qui unit ces deux ordres de fait est encore imprécise, mais son étude est bien une de celles sur lesquelles la sagacité des chercheurs doit se fixer. Il n'est pas douteux en effet que l'harmonieux développement des éléments villeux et déciduaux qui marque la nidation régulière d'un œuf normal est en rapport, qu'il les commande ou qu'il soit commandé par elles, avec les modifications gravidiques de l'ovisac. »

M. Bar rappelle que M. Couvclaire a présenté à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris un

fait dans lequel cet auteur avait observé dans un cas de kyste lutéinique de l'ovaire, des restes végétants d'une môle.

M. Bar apporte une observation analogue. En mai 1912, M. Ricard pria M. Bar d'examiner une jeune femme. Trois mois auparavant, deux chirurgiens de Nantes avaient pratiqué chez elle l'évacuation d'une môle hydatiforme. Leur évacuation leur avait paru complète et ils n'avaient remarqué à côté de l'utérus aucune lésion annexielle. Cette femme continuant à avoir des pertes sanguines, un nouvel examen fut pratiqué, et, à leur surprise, ils constatèrent la présence en arrière et sur les côtés de l'utérus, resté volumineux, d'une énorme masse mamelonée qui descendait très bas dans le repli de Douglas.

M. Bar pratiquant le toucher perçut nettement la rupture d'un petit kyste. Le diagnostic jusqu'alors incertain s'imposait : kyste ovarien succédant à une môle.

M. Ricard pratiqua l'exérèse des kystes et de l'utérus.

L'utérus était assez volumineux. En l'incisant de haut en bas, sur sa face postérieure, on a trouvé en son fond, adhérent à la face postérieure, une petite masse ayant l'apparence d'un petit polype placentaire.

Les deux ovaires étaient transformés en des masses de kystes de volume sensiblement égal, à paroi mince, contenu toujours clair, groupés comme les grains d'une grappe de raisin.

L'examen histologique des kystes ovariens a montré une paroi lamellaire recouverte de cellules volumineuses à protoplasma clair, polymorphes ; sur la majeure partie de la paroi kystique, il y a deux ou trois couches de cellules ; en certains points la tunique cellulaire s'épaissit et on compte une dizaine de couches de cellules toutes semblables.



On a constaté enfin dans le stroma de l'ovaire de longues trainées de ces cellules envahissant le tissu ovarien comme le feraient des cellules épithéliomateuses. Il y avait une hyperplasie énorme des éléments lutéiniques.

Sans vouloir nier l'influence des lésions de la caduque comme cause de dégénérescence molaire, fait qui s'appuie sur les expériences d'Aichel, M. Bar ajoute que l'on doit admettre les liens qui existent entre les modifications pathologiques de l'ovisac et du corps jaune d'une part, et la môle hydatiforme d'autre part, sans pouvoir préciser toutefois si la

lésion ovarienne est primitive et causale, ou secondaire.

Et comme conclusions, très importantes au point de vue pratique, M. Bar propose :

Quand à côté d'une môle, on constate la présence de kystes ovariens, il est prudent de ne pas se contenter de vider l'utérus. Il semble indiqué de pratiquer l'hystérectomie, la possibilité d'une môle, envahissante étant particulièrement à craindre.

Quand après l'évacuation d'une môle, on constate que les kystes ovariens continuent à se développer et à plus forte raison quand on les voit apparaître, on doit craindre la végétation dans la paroi utérine d'éléments molaires.

Cette signification des kystes ovariens se fait naturellement plus pressante encore, quand les hémorragies utérines persistent. Elle commande une intervention rapide qui alors même que les incidents opératoires ne l'indiquent pas, doit entraîner l'exérèse de l'utérus.

c) **Corps jaune et avortement.** — Fraenkel avait apporté comme argument en faveur de son hypothèse concernant l'influence probable du corps jaune sur la nidation et le développement de l'œuf, deux observations de kystes dermoïdes des deux ovaires dans lesquels le corps jaune se trouvait comprimé. Dans ces deux cas les femmes avortèrent, sans que les œufs se soient transformés en môle hydatiforme. Il pensait qu'on puisse ainsi

expliquer par ce mécanisme : insuffisance du corps jaune, un certain nombre d'avortements.

Plusieurs faits cliniques sont venus contredire cette hypothèse.

En 1904, M. Fieux de Bordeaux, rapportait le cas d'une ovariectomie pour kyste de l'ovaire au cours du troisième mois, l'ovaire extirpé contenait le corps jaune. La grossesse a continué son cours normal, cependant M. Fieux a remarqué que du troisième au quatrième mois l'utérus avait très peu augmenté de volume, ce qui montrerait encore l'influence du corps jaune sur le développement de l'utérus.

En 1912, M. Cathala, présentait devant la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, un cas d'ablation du corps jaune au début de la grossesse, celle-ci ayant ultérieurement continué son cours normal. Et à la fin de son rapport il résumait 11 observations dans lesquelles l'ablation du corps jaune fut pratiquée tout à fait au début de la grossesse : neuf fois la grossesse évolua normalement sans incident, et l'accouchement eut lieu à terme.

L'avortement ne survint que deux fois et dans des cas où dans les antécédents il y eut deux et trois avortements.

Puech et Vanverts reprirent cette question en 1913, et en fouillant les publications de tous les pays, ils purent réunir les résumés de 25 observations dans lesquelles le corps jaune fut enlevé au cours des deux premiers mois : 20 ovariectomies bilatérales et

5 ovariectomies unilatérales avec ablation du corps jaune. Cinq fois seulement il y eut avortement.

On peut donc conclure que chez la femme, l'ablation du corps jaune pendant les premiers mois de la grossesse, n'entraîne pas fatalement l'avortement. Cette conclusion est très importante au point de vue pratique ; en effet, en présence d'une affection nécessitant l'ovariectomie au début de la grossesse, cette intervention pourra être faite sans que l'on ait à redouter un avortement consécutif.

d). Kystes du corps jaune et vomissements incoercibles. — Les vomissements graves de la grossesse ont préoccupé les accoucheurs depuis la plus haute antiquité. Les anciens les attribuaient à la rétention des menstrues produisant une abondance d'humeurs dans l'estomac.

Guillemeau, vers 1649, invoquait l'action réflexe provoquée au niveau de l'estomac par ces humeurs accumulées.

Un peu plus tard Mauriceau, reprenant la théorie de Guillemeau, la modifiait en faisant ressortir les connexions nerveuses qui existent entre l'utérus et l'orifice supérieur de l'estomac.

C'est ainsi que de la Motte, en 1765, voyait l'origine des vomissements de la grossesse dans une excitation de l'utérus qui transmise au cerveau était ensuite réfléchie par une sorte de réflexe au cardia.

En 1889, Guéniot exposait à l'Académie de médecine, dans un mémoire resté célèbre par sa clarté

et sa simplicité, une théorie restée longtemps classique. C'était l'idée exprimée par de la Motte un siècle auparavant, mais idée transformée et plus scientifique grâce aux progrès de la physiologie expérimentale.

C'est dit Guéniot, l'excitation subie par les extrémités terminales des nerfs utérins pendant la gestation qui provoque les vomissements. Cette excitation se réfléchit par le système nerveux spinal et ganglionnaire, elle aboutit aux nerfs de l'estomac en entraînant les troubles fonctionnels connus pendant la grossesse, et en particulier les vomissements.

A l'heure actuelle, deux théories sont surtout en présence :

L'une invoque comme cause des vomissements l'hyper-excitabilité du système nerveux, soit sous forme d'hystérie pour Kaltenbach, Doléris, soit sous forme de névrose pour Ahlfeld. L'autre admet comme cause des vomissements et du cortège symptomatique qui les accompagne une auto-intoxication. C'est la théorie de Pinard, de l'hépatotoxémie gravidique par insuffisance hépatique.

Mais comme le fait remarquer Whitbridge Williams, il ne faut pas être absolu, il y a certainement des cas, où indiscutablement d'autres facteurs précis sont en cause, facteurs ne relevant ni d'une altération du système nerveux, ni d'une intoxication.

Et il proposait un groupement très éclectique des vomissements incoercibles de la grossesse en trois catégories :

Première catégorie. — Les vomissements d'origine réflexe :

Par anomalie utérine ;

Par endométrite ;

Par tumeur ovarique ;

Par malformation ovulaire : hydramnios, môle hydatiforme, grossesse gemellaire.

Deuxième catégorie. — Les vomissements d'origine nerveuse ;

Troisième catégorie. — Les vomissements toxiques : toxémie d'origine intestinale, ovarique, hépatique ou fœtale.

Ces dernières années, un certain nombre de faits cliniques montrant la coexistence de malformation du corps jaune et des vomissements incoercibles, ou l'heureuse influence de l'opothérapie lutéinique, ont donné des arguments en faveur d'une nouvelle hypothèse concernant la pathogénie des vomissements incoercibles.

Le premier auteur qui a étudié le corps jaune dans les vomissements incoercibles, Lebreton, l'a fait dans un but thérapeutique et d'une façon en quelque sorte empirique. Il a traité sept femmes atteintes de vomissements graves en leur faisant ingérer des tablettes de lutéine, dans tous les cas il y eut guérison des malades et l'auteur put conclure à l'influence presque spécifique du médicament en pareil cas.

En 1904, Turenne de Montevideo, publiait 24 cas, dans lesquels les vomissements incoercibles observés

pouvaient être attribués à l'aménorrhée, et dans lesquels il obtint 24 guérisons en administrant 0,30 à 0,40 d'ovarine.

A côté de ces faits positifs, Villemain qui a étudié les propriétés des extraits de corps jaune en expérimentant chez le chien des produits de macération de corps jaune, détermina de l'hypotension, de la tachycardie... mais ne provoqua jamais de vomissements, alors que cet animal, nous le savons, vomit avec la plus grande facilité.

Dans un travail sur la fonction du corps jaune, M^{lle} Niskoubina, après avoir montré la place que tient le corps jaune dans la greffe et le développement de l'œuf, se demande s'il ne serait pas possible de rattacher certains troubles du début de la grossesse à une altération du corps jaune et parmi ces troubles elle range les vomissements incoercibles.

M. Pinard, en 1909, s'exprimait ainsi, à la fin d'une étude sur les vomissements incoercibles :

« Les connaissances des sécrétions internes glandulaires, celle sur laquelle les travaux de Béard, Prenant, Born et Fraenkel ont attiré l'attention, nous permettra peut-être d'arriver à la vérité complète. D'après ce que nous savons déjà, il est probable que le corps jaune de la gestation, cette glande plus volumineuse que l'hypophyse joue le rôle capital.

J'entrevois pour ma part des rapports plus que probables entre les accidents que j'ai observés et l'évolution de cette glande. Il appartient à l'avenir

de démontrer le rôle respectif, du foie, du rein et du corps jaune dans ces intoxications. »

Pendant que cette idée se développait, MM. Fieux et Mauriac poursuivaient leurs recherches sur l'intoxication villoëuse contemporaine des premiers mois de la grossesse. Ils concluaient à l'existence d'un anticorps spécifique de la villosité choriale jeune. Cet anticorps décelé avec une grande netteté dans le courant des deuxième et troisième mois s'atténue dans le quatrième et disparaît dans les suivants.

En d'autres termes, la réaction humorale anti-villoëuse est contemporaine de l'époque habituelle des vomissements. Mais il y a aussi un parallélisme assez frappant entre la vie du corps jaune et cette réaction humorale, ce qui leur faisait dire qu'il est permis de penser que le corps jaune préside peut-être à l'équilibre entre la toxémie et la défense, à la régulation nécessaire pour empêcher certains symptômes du début de la grossesse de dégénérer en véritables états pathologiques.

Quelquefois le vomissement plus ou moins accusé apparaît à l'occasion de la première grossesse, puis il ne se montre plus que très atténué ou même ne se montre plus du tout à propos de la seconde ou des suivantes ; d'autres fois au contraire une première grossesse évolue sans incident, la seconde est compliquée de vomissements très graves, [la troisième ne présente aucun ennui. Tout ceci peut s'expliquer par les phénomènes de production plus facile et plus

rapide d'anticorps dans le premier cas, par les phénomènes d'anaphylaxie dans le second.

C'est alors que M. Pottet, publia les 4 observations que nous rapportons *in extenso* et dans lesquelles l'auteur a trouvé des lésions du corps jaune.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(In thèse Pottet)

Femme B..., trente et un ans. Antécédents héréditaires négatifs. Femme ayant eu 4 grossesses dont la première seule venue à terme, se termine en juillet 1900 par l'expulsion d'une fille bien portante.

La deuxième grossesse en 1902 se termine par l'accouchement prématuré au huitième mois d'un enfant se présentant par le siège et mort pendant le travail.

Les dernières, 1904 et 1906, se terminèrent à quatre mois et demi et cinq mois par un avortement de cause inconnue.

La malade dit avoir vomi à chacune de ses grossesses, le matin principalement surtout pendant la première, où les vomissements durèrent pendant les trois premiers mois.

En ce qui concerne la grossesse actuelle, les dernières règles datent du 15 au 18 janvier, la grossesse a évolué normalement pendant le premier mois ; à ce moment l'appétit régulier devient capricieux, la digestion est cependant facile, Vers le 10 mars, les vomissements apparaissent ; dès le début de leur apparition ils sont très fréquents et surviennent nuit et jour, la malade dit ne rien garder.

L'amaigrissement apparaît et les vomissements persistent malgré l'absorption de diverses potions, des pulvérisations d'éther, au creux épigastrique, l'ingestion exclusive de glace et d'eau.

21 mars. — La malade entre dans le service du professeur Chauffard à Cochin ; régime : eau bouillie et glace, 2 injections sérum physiologique de 500 grammes. Les vomissements continuent.

25 mars. — Au soir, entrée à la clinique Baudelocque.

26 mars. — Examen : femme très amaigrie, fatiguée, respiration courte, yeux excavés, langue sale au milieu, humide et rose sur les bords. Constipation habituelle. Ventre creux en bateau, squelette saillant sous la peau qui est trop large pour ce qu'elle contient, et a un aspect de sécheresse tout particulier. Douleur épigastrique, céphalée frontale. Poux, cœur, foie normaux. Température 36°8. Pouls à 104, petit, dépressible. Poids 37 kgr. 500.

Examen obstétrical par le professeur Pinard.

Utérus petit, col mou, grossesse de deux mois et demi environ. Prescriptions : Eau bouillie par petite quantité, lavement purgatif, injection de sérum de 250 grammes matin et soir. Les ingestions sont ainsi composées :

Eau bouillie : 500 grammes par petites quantités, rejetées aussitôt. Excreta 500 centimètres cubes. Vomissements bilieux, verdâtres.

Le soir la température est 36°8, pouls 100. A 9 heures, 1 centigramme de morphine en injection sous-cutanée.

27 mars. — Matin. Température 36°6, pouls 108. La malade a pu reposer la nuit, elle n'a rien pris et cependant a vomi un peu, la douleur épigastrique a diminué d'intensité. La

malade se sent mieux, elle fait sa toilette elle-même ; à 9 h. 1/2 du matin pendant l'injection de sérum, syncope brusque mort ; tous les moyens mis en œuvre pour ranimer la malade sont inutiles.

Autopsie pratiquée le 28 mars par M. Cazeaux : Foie tout congestionné : 1.400 grammes. Reins : 130-120 grammes, très congestionnés. Rate, 170 grammes.

Estomac rétracté. Poumons : deux tubercules au poumon droit avec légère infiltration. Cœur normal.

L'examen des ovaires est particulièrement intéressant alors que l'un des deux est d'apparence normale, l'autre est déformé par l'existence d'un kyste à paroi translucide du volume d'une grosse noisette ; il s'agit donc d'un ovaire kystique. En fendant l'ovaire dans sa longueur, on voit qu'il s'agit, soit d'un kyste ovarien, soit d'un kyste du corps jaune.

Ce kyste à contenu citrin, présente une longueur de 2 cm. 6, une hauteur de 2 cm. 2, une profondeur de 1 cm. 8, il occupe les deux tiers du tissu ovarien et affleure le bord supérieur, le bord inférieur de l'extrémité externe de l'ovaire.

Le corps jaune gestatif n'apparaît pas dans cet ovaire, comme une masse sphéroïde nettement séparée du tissu ovarien individualisée comme on le constate dans la grossesse ordinaire, on ne se rend compte de son existence que par la présence d'une bande de tissu différent du reste de l'ovaire, très mince, aplatie le long de la paroi kystique, surtout contre son bord interne et semblant le border. Il s'agit en somme d'un corps jaune étiré, déformé, par la présence d'un kyste voisin.

L'étude histologique montre qu'il s'agit en réalité d'un kyste du corps jaune, la membrane conjonctive centrale qui limite le kyste, est extrêmement développée.

La substance du corps jaune est comme comprimée réduite en certains points à une couche mince de 1 millimètre à peine.

Il est intéressant de constater dans ce corps jaune, des lésions des cellules à lutéine elles-mêmes.

Elles ont l'aspect de cellules vides, aplaties, sans aucune activité sécrétoire, il existe dans le cytoplasme cellulaire des signes de réaction de dégénérescence granuleuse, on y constate de la cytolyse. La cellule à lutéine de cet ovaire ressemble à s'y méprendre à celle d'une cellule à lutéine d'un ovaire de grossesse normale arrivée à son dernier stade de régression et l'on ne saurait mieux comparer les coupes observées qu'à celles des ovaires n° 8 et n° 6 qui sont des pièces de grossesses du huitième au neuvième mois et cependant ce corps jaune kystique provient d'une grossesse de deux mois et demi.

Le tissu conjonctif n'est cependant pas plus abondant que dans un corps jaune normal du même âge.

Il s'agit en somme d'un corps jaune macroscopiquement altéré et présentant au microscope une cellule noble dégénérée prématurément.

Cette régression anormale est vraisemblablement due à la compression exercée par la tension du liquide kystique, exerçant une pression sur le corps jaune.

Accessoirement on peut se demander quelle est la pathogénie de ce kyste. S'est il formé aux dépens des cellules du corps jaune ? Lorsque le follicule s'est refermé après la ponte

ovulaire, est-il resté dans sa cavité des cellules de la granuleuse qui ont continué à sécréter du liquide folliculeux ? Rien ne l'indique dans nos préparations.

Cependant le liquide coagulé sur les coupes ressemble au liquide folliculeux, mais on ne saurait en tirer une conclusion ; mais les liquides albumineux se présentent dans ces conditions, sous un aspect analogue.

OBSERVATION II

(In thèse Pottet)

Femme S... III-pare, vingt-neuf ans, premier accouchement en 1902 à la clinique Baudelocque, garçon à terme, albuminurie à la fin de la grossesse pendant un mois. Deuxième accouchement à terme ? en 1904 en ville. Les deux enfants ont été nourris au sein.

Cette femme dit avoir eu des vomissements au début des grossesses antérieures. Grossesse actuelle : dernières règles, 23 au 28 octobre 1908.

Entrée à la clinique Baudelocque le 27 janvier. Les vomissements ont commencé trois semaines après le début des dernières règles, ils étaient peu abondants, mais survenaient à tout moment et tous les jours ; la malade ne prenait qu'un peu de soupe le soir, et ne pouvait la garder.

6 janvier. — Un médecin prescrit le régime lacté et un diurétique, les urines à ce moment sont déjà rares et foncées.

27 janvier. — N'obtenant pas d'amélioration, la malade entre à la clinique Baudelocque ; à l'arrivée le pouls est

trouvé à 120 ; pas de fièvre. Au toucher on trouve un utérus ayant le volume et le caractère d'un utérus gravide de trois mois environ. L'état général est très bon ; l'amaigrissement ne paraît pas très considérable, bien que la malade dise avoir maigri de 15 kilos. Traitement : une cuillerée à soupe d'eau bouillie toutes les demi-heures, un grand lavement qui ramène peu de matières.

28 janvier. — La malade accuse une douleur épigastrique légère et une céphalée frontale intermittente. Le foie n'est pas perceptible à la palpation, il ne semble pas augmenté de volume, pas d'ictère, subictères des conjonctives, langue belle, humide. Urines foncées : 125 grammes d'albumine. Vomissements : 540 grammes. Poul : 105. Lavement purgatif qui donne issue à une assez grande quantité de matières. Même état jusqu'au 3 février.

3 février. — Céphalée frontale intense.

Urines recueillies : 250 grammes.

Vomissements : 960 grammes.

Pouls régulier, un peu faible : 92.

La teinte subictérique des conjonctives subsiste mais ne s'accuse pas davantage.

Régime : Eau bouillie, un lavage intestinal matin et soir.

4 février. — Céphalée est continue. Faciès est mauvais, les yeux excavés. On constate une teinte subictérique des téguments.

Légère douleur au creux épigastrique.

Pas d'urines recueillies.

Vomissements : 520 grammes.

Pouls 99-100. Même régime, mêmes soins.

5 février. — Céphalée a diminué d'intensité. La teinte subictérique des téguments s'est dissipée.

La langue est belle, humide, le pouls 88-92, bien frappé.

Urines : 350 grammes. Vomissements : 460 grammes.

Toujours même régime, mêmes soins.

6 février. — La malade a dormi une partie de la nuit, bien qu'elle soit agitée. Pouls : 92, bien frappé.

Urines : 250 grammes. Vomissements : 1080 grammes.

Même traitement que les jours précédents.

7 février. — Urines : 500 grammes. Vomissements 1150 gr.

Toujours même traitement.

8 février. — La malade est somnolente, obnubilée, répond mal aux questions qui lui sont posées.

Pas de vomissements dans la nuit, pas de sommeil. Les lèvres sont sèches, on note de nouveau une teinte subictérique généralisée, plus accusée au niveau des conjonctives. Pouls à 80.

Pas d'urines recueillies. Vomissements : 520 grammes, noirâtres, contenant du sang.

Ponction lombaire, liquide hypertendu, clair, pas d'éléments figurés. Même régime, même traitement.

9 février. — Obnubilation complète qui persiste depuis la veille. La malade ne répond plus du tout aux questions, Pas de signe de Kernig, pas de raideur de la nuque. Réflexes normaux. Lèvres sèches, langue encore humide, pouls à 88, bien frappé. Respiration calme.

La malade n'a pas uriné depuis la veille. La vessie est pleine et donne issue par le sondage à 1 litre d'urine transparente, couleur acajou, qui ne contient ni sucre, ni albumine.

Pas de vomissements recueillis.

On note des phénomènes vaso-moteurs se succédant assez rapidement.

Le soir même sondage : 150 grammes urines claires, jaune ambré.

10 février. — Pouls : 80. M. Pinard donne l'ordre d'interrompre la grossesse (Laminaire en Ballon). Examen à midi : utérus mou, orifice externe largement ouvert. Le col est très perméable ainsi que l'orifice interne. Le n° 45 des bougies d'Hégar est introduit facilement. (M. Lacasse), laminaire n° 22, mèches vaginales. La malade n'a pas réagi pendant l'intervention. Le pouls n'est pas perceptible à la radiale, à carotide : 92, irrégulièrement frappé à 5 heures. La dilatation obtenue par la laminaire permet d'introduire les bougies d'Hégar n° 12, 13, 14. Le n° 15 ne peut pas passer au niveau de l'orifice interne. On pose un ballon de 15 gr. La mort survient le 11 février à 4 heures du matin.

Autopsie. — Poids total : 61 kilos. Foie : 1.280 grammes, muscade.

Rein droit : 140 grammes. Rein gauche : 150 grammes.

Rate : 100 grammes. Cœur : 220 grammes, gras. Poumon droit : 390 grammes.

Poumon gauche : 390 grammes.

Tous ces organes sont macroscopiquement sains, sauf le foie et les poumons qui sont entourés d'adhérences pleurales très nombreuses; un des ovaires de cette femme est normal, l'autre présente comme dans le cas précédent un kyste du corps jaune. Sur une coupe de l'ovaire malade, suivant son grand axe, on trouve un corps jaune, mesurant en longueur 1 cm. 4, en hauteur 1 cm. 3, en profondeur 6 m/m.

Mais au lieu de former une masse compacte, il est creusé en son centre d'une cavité kystique qui l'occupe presque entièrement au point que ce corps jaune n'est en réalité qu'une fine capsule d'une épaisseur moyenne de 2 à 3 millimètres entourant un kyste. Il se présente donc sous forme d'une mince bandelette écrasée entre le kyste central et le stroma ovarien.

Ce corps jaune que l'histologie montre kystique comme celui du cas précédent présentait des lésions cellulaires, absolument identiques : Dégénérescence granuleuse, cellules à lutéine en rétrocession prématurée. Seul le tissu conjonctif est indemne. Les mêmes hypothèses que dans le cas précédent peuvent être faites sur la pathogénie de ce kyste. Mais le fait histologique retenu est que dans ce cas encore, le corps jaune bien qu'étant celui d'une grossesse de trois mois et demi environ, a la structure d'un corps jaune arrivé à sa regression complète et qu'il est superposable à un corps jaune du neuvième mois.

OBSERVATION III

(In thèse Pottet).

Femme V..., vingt-cinq ans. Antécédents héréditaires et personnels sans intérêt.

Une première grossesse en 1908 se serait terminée par un avortement spontané de trois mois, à la suite de vomissements incoercibles.

Ses dernières règles dataient du 15 au 19 juillet 1908 et huit jours plus tard ont débuté les vomissements. La malade

dit qu'elle vomissait tout ce qu'elle prenait. Amaigrissement rapide, traitement pas des potions calmantes sans régime. Les vomissements abondants, verdâtres, atteignaient un nombre de 30 par jour. Affaiblissement progressif, la malade ne pouvait marcher seule, ni se lever. Vers la fin de septembre, avortement, suivi de curettage ; la malade reprend son travail au bout de trois semaines.

Grossesse actuelle. — La date des dernières règles est du 17 au 22 septembre 1909. Huit jours après, début des vomissements, moins abondants que la première fois cependant ; la malade garde en effet quelques aliments, puis peu à peu les vomissements augmentent de nombre.

Depuis quinze jours, la malade ne peut plus rien supporter ; elle garde le lit, s'affaiblit et maigrit considérablement ; l'état de la malade empirant, elle entre le 12 novembre 1909 à la clinique Baudelocque.

Du 13 au 21 septembre, la malade vomit environ de 100 à 400 grammes avec des variantes quotidiennes, elle absorbe plus d'un litre de liquide (lait et eau d'Evian) par jour, et son poids qui le 15 novembre, était de 51 kilogrammes, est de 52 kgr. 250 le 19 novembre, le 20 l'état s'améliore encore et le 21 novembre la malade ne vomit plus.

Cette amélioration cesse le 27 novembre, date à laquelle les vomissements réapparaissent cinq ou six fois par jour, ils ne dépassent cependant pas 100 grammes par jour.

29 novembre. — L'état général est moins bon ; vomissements : 600 grammes.

30 novembre, 4 heures du soir. — Frisson, la malade est très agitée.

Elle vomit 500 grammes d'un liquide noirâtre ; pouls 118. Facies très amaigri.

Eau d'Evian : 250 grammes. Urines : 500 grammes. Vomissements : 650 grammes.

Poids : 46 kgr. 250 ; mauvais état général.

1^{er} décembre, 10 heures matin. — Examen de M. Pinard. Le pouls est très irrégulier, il varie à chaque quart de minute. M. Pinard prescrit de le prendre toutes les heures.

Pouls : matin 11 h. : 112

— — 1 h. : 114 6 h. : 136

— soir 2 h. : 116 7 h. : 134

— — 3 h. : 122 8 h. 40 : 160

— — 4 h. : 120

— — 5 h. : 120

La malade est très agitée. Une demi-piqûre de morphine la fait sommeiller jusqu'à minuit.

2 décembre. — M. Pinard ayant examiné la malade, décide d'interrompre la grossesse.

A midi M. Lacasse pose une laminaire n° 22.

Urines : 250 grammes. Vomissements : 300 grammes.

Pouls matin 1 h. 15 : 160

— soir 3 h. 15 : 160 6 h. : 144

— — 4 h. 30 : 140 7 h. : 134

— — 5 h. : 140 10 h. : 160. Agitation.

Neuf heures : 140. Piqûre de morphine.

Dix heures : 140 ; 11 h. 50 : 150.

Minuit : 148.

3 décembre. — A midi, M. Lacasse extrait la laminaire.

L'orifice interne n'est pas assez dilaté pour permettre l'introduction d'un doigt. Il pose aussitôt un ballon de Champetier de 50 grammes.

Pouls matin	2 h. : 146	soir	2 h. : 160
—	—	3 h. : 160	— 4 h. : 144
—	—	7 h. : 158	— 6 h. : 154
—	—	9 h. : 158	— 7 h. : 166
—	—	11 h. : 160.	

De midi à 7 heures le soir, la femme n'a plus vomi.

A 7 heures du soir, M. Lacasse extrait le ballon posé. Le col est alors perméable à un doigt et l'évacuation de l'utérus est pratiquée.

Injection intra-utérine prolongée, la malade ne vomit plus. On lui fait 350 grammes de sérum à 9 heures, le pouls varie de 140 à 170. La malade est agitée, on lui fait une demi-piçûre de morphine, elle repose jusqu'à minuit.

A minuit, nouvelle agitation. Les extrémités sont froides ; on réchauffe la malade à l'aide de boules d'eau chaude et de compresses chaudes.

Le pouls radial n'est plus perçu. On compte 160 pulsations à la fémorale.

4 décembre, une heure du matin. — Agitation extrême. Le pouls diminue jusqu'à n'être plus perçu à la fémorale. La mort survient à 3 h. 50 du matin.

Autopsie. — Poids du corps : 42 kilos ; foie : 1010 grammes, rein : 160 grammes ; rate : 120 grammes ; cœur : 210 grammes ; poumons : 400 grammes environ chacun ; cerveau normal.

Tous ces organes sont macroscopiquement sains.

Le corps jaune de cette malade présente des lésions très différentes de celles que nous avons relatées dans les deux cas précédents.

Le corps jaune un peu augmenté de volume n'est pas kys-

tique et le tissu conjonctif de la cicatrice centrale forme un nodule plein.

Par centre, il est le siège d'une véritable apoplexie. Les vaisseaux sont extrêmement dilatés dans tout le stroma ovarien, mais cette dilatation atteint son maximum dans le corps jaune

En maints endroits, la paroi vasculaire est rompue. Il y a une véritable hémorragie interstitielle de tout le corps jaune.

L'hémorragie est surtout marquée à un pôle du corps jaune, l'autre pôle est simplement congestionné.

Les cellules à lutéine, de ce fait baignent dans le sang. Elles présentent des signes non douteux de dégénérescence granuleuse assez avancée. Ça et là on voit des cellules complètement détruites ne laissant à leur place qu'un nodule pienotique. La cavité centrale du corps jaune est assez grande sans être de taille anormale. On ne rencontre pas de pigment ocre et ce fait prouve que l'hémorragie n'est pas très ancienne. Néanmoins le soin avec lequel les ovaires ont été recueillis ne permet guère de penser qu'il s'agisse d'une hémorragie traumatique et d'ailleurs cela ne pourrait expliquer les signes de dégénérescence granuleuse des cellules à lutéine.

Nous serions disposés à admettre qu'il s'agit d'une dégénérescence cellulaire, coïncidant avec le début des vomissements incoercibles sur laquelle est venue se greffer secondairement un processus apoplectiforme terminal.

Signalons enfin dans l'ovaire opposé le gonflement des cellules de la thèque des follicules jaunes que nous croyons si particuliers à l'état de grossesse et que nous rencontrons dans les ovaires pathologiques comme dans les normaux.

En outre ces follicules présentent eux aussi, comme le corps jaune, des lésions apoplectiformes.

OBSERVATION IV

(In thèse Pottet)

Vomissements graves de la grossesse. — Dermatosé auto-toxique chez une femme atteinte de goître exophthalmique. — Interruption de la grossesse. — Mort.

Il s'agit d'une femme de vingt-six ans dont les antécédents familiaux sont négatifs.

La femme n'a jamais été malade jusqu'à vingt ans. Réglée à dix-sept ans et demi, très régulièrement, règles très peu abondantes, durant deux jours.

A l'âge de vingt ans, symptômes chlorotiques, pâleur de la face et des muqueuses, tendance aux syncopes. Les règles sont suspendues pendant trois mois, il survient des palpitations qui ne s'étaient jamais montrées auparavant, dyspnée d'effort. Les palpitations ont persisté depuis. La femme est très nerveuse.

Le 28 mars 1909, avortement de deux mois, pas de vomissement pendant cette grossesse, métrorragies consécutives pendant trois mois. Lorsque la femme se relève et recommence à s'habiller, elle remarque que ses cols la gênent et la serrent; son attention est attirée sur son cou et elle remarque qu'il est augmenté de volume à la partie antérieure. Sa mère qui ne l'avait pas vue depuis deux ans constate au mois d'août 1909 que ses yeux sont saillants. L'hypertrophie cervicale augmente progressivement et régulièrement.

Grossesse actuelle. — Dernières règles 9 ou 11 octobre 1909. Aucune modification dans l'état général jusque vers le 15 mars 1910. La tumeur cervicale n'a pas subi de modification ni l'exophtalmie.

Depuis le 15 mars, apparition de vomissements très fréquents (7-8 par vingt-quatre heures), la femme ne peut garder aucun aliment, même liquide, et ne suit aucun traitement.

Depuis la même époque, céphalée frontale peu accusée, mais épigastrique très vive. en même temps diminution notable de la quantité des urines. Constipation.

L'amaigrissement fait de rapides progrès. La femme qui pèse 62 kilos à la fin de l'année 1909, pèse 44 kilos le 30 avril 1910.

Depuis l'apparition de l'hypertrophie cervicale, la femme a par moment de la raucité de la voix et du tremblement.

L'affaiblissement persistant, elle vient le 29 avril à la consultation, elle est reçue à la clinique.

Examen du 29 avril. — Assez bon état général, facies un peu fatigué cependant. Les masses musculaires ont un volume normal.

On est aussitôt frappé par l'hypertrophie de la région cervicale, goître très apparent. Le corps thyroïde est hypertrophié en totalité ; peut-être un peu plus sur le lobe gauche. La saillie est très appréciable à la palpation, il est animé d'un frémissement vasculaire très marqué, coïncidant avec la systole cardiaque.

Exophtalmie peu marquée, mais cependant nettement appréciable.

Réflexes lumineux conservés, pas de rétrécissement du champ visuel. Réflexes rotuliens et du poignet abolis.

Depuis une quinzaine de jours, apparaissent à la partie antérieure du thorax, de petits placards érythémateux. Ils occupent toute la face antérieure du thorax et sont symétriquement disposés depuis le sillon sous-mammaire jusqu'à la clavicule. Ils sont le siège d'un prurit intense. On remarque deux ou trois petits placards semblables sur la face antérieure de l'abdomen, sur la ligne médiane, au-dessus de l'ombilic.

Examen du cœur. — La région précordiale est soulevée par les battements cardiaques ; au palper, frémissement cataire, systolique.

A l'auscultation, souffle systolique. Poumons normaux.

Examen obstétrical. — Utérus dont le volume correspond à une grossesse de deux mois environ, en antéversion de consistance normale. Température à 36°8, la langue est humide, les urines sont claires et sans albumine.

26 mai. — En présence d'un mauvais état général et de la fréquence du pouls, M. Pinard décide d'interrompre la grossesse.

A midi, on pose une tige de laminaire n° 18. L'état général reste grave. Depuis le 30 avril le taux des urines a oscillé entre 500 et 1.000 grammes, le liquide ingéré étant de 1.500 grammes environ par jour. Dans les derniers jours, les vomissements ont disparu, en même temps que le pouls oscillait entre 130 et 144.

27 mai. — Extraction d'un fœtus pesant 100 grammes, mort à 8 h. 15 du soir avec pouls incomptable.

Autopsie. — Cerveau : 1.250 grammes ; cervelet : 170 gr. ;

foie : 825 grammes gras et petit. Poumons : 450 grammes, légère adhérence pleurale au sommet droit. Reins 220 gr. chacun. Rate : 190 grammes ; cœur : 300 grammes. Corps thyroïde : 50 grammes.

Les ovaires de cette malade sont petits, ratatinés, d'apparence scléreuse. Celui qui contient un corps jaune présente une sclérose nette. Le corps jaune est très diminué de volume, beaucoup plus petit que les corps jaunes normaux de même âge. Microscopiquement il offre les lésions de dégénérescence de la cellule à lutéine que nous avons décrites dans les autres corps jaunes pathologiques et dans l'ensemble rien d'important à signaler ne l'en différencie.

Toutefois, il faut remarquer une prolifération très nette et abondante du tissu conjonctif, telle que la masse du tissu conjonctif l'emporte sur celle des cellules à lutéine qui sont étouffées par lui.

En résumé, dans 2 cas il y avait des kystes du corps jaune qui avaient refoulé et comprimé les substances lutéiniques. Dans le troisième il y avait une véritable apoplexie ovarienne plus intense au niveau du corps jaune ; dans le quatrième cas le corps jaune et l'ovaire étaient petits et scléreux.

A l'examen histologique l'auteur a remarqué que ces corps jaunes donnaient l'impression de corps jaunes vieux avant l'âge, et dans tous les cas une lésion cellulaire : la dégénérescence, la cytolysé de la cellule à lutéine. Et M. Pottet conclut : « cet hypofonctionnement du corps jaune a pour conséquence une neutralisation insuffisante du poison villeux.

contemporain du début de la grossesse. Il résulte directement ou indirectement par une insuffisance hépatique une intoxication qui aboutit aux vomissements incoercibles. »

A côté de ces faits cliniques rapportés par M. Pottet nous pouvons rapprocher une observation de la clinique Tarnier, publiée en 1911 par M. Chirié ; observation, absolument analogue à celles que nous venons de reproduire.

OBSERVATION V

(Clinique Tarnier, 1911, n° 410).

Le 12 mars 1911, entrant dans la matinée à la clinique Tarnier la femme Gen... avec le diagnostic de vomissements incoercibles particulièrement graves. Elle avait été vue en ville par le Dr Brindeau qui l'hospitalisait pour lui faire une évacuation utérine. C'était une III-pare, âgée de trente ans, enceinte de deux mois et demi environ. Elle n'avait pas de température et le pouls se maintenait entre 60 et 64.

Elle avait une teinte généralisée subictérique, était très amaigrie, avait les yeux excavés, la langue rôtie, la peau sèche, elle était très fatiguée, répondant avec peine aux questions qu'on lui posait, mais avait toute sa connaissance.

Un examen du sang, pratiqué par M. Devraigne, donna les résultats suivants :

Hémoglobine.....	13
Globules rouges.....	18.000
Globules blancs.....	6.410.000

L'hyperglobulie faisant porter un pronostic très sombre, en dépit du pouls lent, étant donné l'état cachectique où était la femme, le Dr Brindeau conseilla de remonter celle-ci par des injections de sérum artificiel puisqu'on ne pouvait rien lui faire prendre par la bouche, et fixa l'intervention au lendemain matin.

Mais la malade déclina rapidement et mourut dans la nuit à 1 heure du matin.

Une heure avant son pouls battait toujours 60 pulsations.

Il nous a été impossible de pratiquer l'autopsie de cette femme, mais nous avons pu cependant recueillir par hystérectomie vaginale, l'utérus et les annexes. Les deux ovaires présentaient les caractères suivants : le droit était fortement augmenté de volume. Il existait à son niveau un volumineux corps jaune. Le reste de l'ovaire était parsemé de petits kystes. Cette disparition fut confirmée par une coupe qui montra que le corps jaune lui-même était kystique ; le liquide qui s'écoula au moment de la section était jaune citrin, clair.

L'ovaire gauche moins volumineux, était irrégulier et parsemé de nombreux petits kystes ; ouverts, ils ont donné issue à du liquide jaune citrin. L'utérus était grand, il avait un volume correspondant à une grossesse de deux mois environ, et l'examen de l'œuf donnait également cette impression.

Nous avons examiné, histologiquement le placenta, l'ovaire droit, l'ovaire gauche.

Placenta : Les coupes de cet organe ne présentaient aucune lésion caractéristique, il donnait l'aspect d'un placenta normal, il n'existait pas de prolifération syncytiale exagérée, et

les examens comparatifs avec des placentas de cet âge recueillis dans d'autres conditions cliniques, nous permettent de conclure qu'il n'existait aucune lésion au niveau du placenta.

L'ovaire droit : plusieurs coupes ont été examinées à un faible grossissement, on constate que l'ovaire est congestionné, la moitié de la coupe est occupée par un corps jaune, le reste par du stroma ovarien parsemé de petits kystes en nombre, d'ailleurs assez considérable (5 sur la coupe). Dans la région de l'écorce, on trouve également des follicules en voie de développement à des stades différents, sans observer cependant le follicule complètement développé, enfin, il existe sur les coupes des cicatrices nombreuses de corps jaunes anciens. Le corps jaune est kystique, la substance propre, forme une couche continue et irrégulière autour de la cavité kystique. Elle est assez mince au niveau de la périphérie, dans le point qui correspond à la zone de rupture de l'ovisac ; dans le reste elle est malgré tout assez épaisse. La partie qui est immédiatement en rapport avec la cavité kystique est formée par une bande de tissu fibreux, recouverte d'une légère couche de fibrine. La substance propre du corps jaune, forme environ les $\frac{4}{5}$ de la paroi de la cavité kystique, cependant l'épaisseur de cette couche est irrégulière.

Au delà de la substance propre du corps jaune, on voit la couche conjonctivo-vasculaire, congestionnée.

Dès deux côtés on voit partir des prolongements qui pénètrent dans l'épaisseur du tissu glandulaire.

Les prolongements qui partent de la couche conjonctive-interne, sont formés par des trousseaux conjonctifs, plus ou moins volumineux, s'enfonçant en se ramifiant au milieu de

la masse des éléments nobles. Plusieurs ramifications s'amoin-
drissent et enserrant dans des anneaux fibreux des amas de
cellules lutéiniques. Ceux qui partent de la couche conjonc-
tivo-vasculaire sont parsemés de capillaires tous dilatés et
s'enfoncent dans la substance lutéinique sans atteindre
cependant la partie interne.

Enfin, il semble que les éléments conjonctifs qui séparent
les cellules glandulaires sont augmentés de nombre et cela
dans toute l'épaisseur de la couche des cellules lutéiniques.
Dans nombre de points, les cellules sont isolées par groupe
de 5 ou 6 et entourées d'éléments conjonctifs.

Ce corps jaune du début de la grossesse, donne l'impres-
sion d'un corps jaune vieux, d'un corps jaune en voie d'atro-
phie en voie de régression. Il résulte également de nos cons-
tatations que ce corps jaune se trouve réduit de plus de la
moitié du fait de la formation kystique et de l'envahissement
du tissu noble par le tissu conjonctif.

A un plus fort grossissement, on constate une dilatation
considérable des capillaires séparant les travées et les élé-
ments cellulaires. Quant aux cellules elles sont altérées : la
plupart ont des noyaux, quelques normaux, d'autres vacuo-
laires ou affectant d'autres types de dégénérescence nucléaire
(pyknose). Le protoplasma est granuleux, le plus souvent
homogène et non vacolaire. Il est difficile de dire s'il s'agit
de lésions cadavériques ou antérieures à la mort.

Nous n'avons pas fait de fixation osmiée, il nous a été
impossible de rechercher si les cellules étaient en état d'ac-
tivité sécrétoire. A la partie externe aux confins de la couche
conjunctive nous avons noté des amas de cellules plus petites
prenant mieux les colorants acides (éosine); il est bien diffi-

cile de dire (pièce cadavérique) s'il s'agit d'éléments jeunes en voie de développement ou, au contraire, d'éléments en voie d'atrophie. Enfin, en aucun point de nos préparations, nous n'avons constaté de phénomènes réactionnels, au pourtour des follicules jaunes : aucune des cellules de la thèque interne ne présentait ni le gonflement, ni les caractères décrits par Pottet dans son travail.

Quant aux formations kystiques disséminées dans le stroma, elles étaient limitées par une couche stratifiée de cellules ayant tous les caractères des cellules de la granuleuse. Il s'agit très probablement de follicules ayant subi un arrêt de développement et une évolution kystique.

Ovaire gauche. — Les coupes montrent les mêmes lésions que du côté droit, mais il n'y a pas de corps jaune, les coupes sont parsemées de petits kystes du volume d'un petit pois, ayant les caractères histologiques de ceux décrits dans l'ovaire droit : la cavité est tapissée à sa face interne par un épithélium stratifié, ayant toutes les apparences de cellules granuleuses.

Dans l'écorce on trouve des follicules primordiaux et des follicules en voie de développement. En aucun point on ne note de modifications réactionnelles, dans le sens de la cellule lutéinique dans les éléments de la thèque interne. Enfin comme dans l'ovaire droit, il existe une congestion intense dans toute l'épaisseur du tissu ovarien.

En résumé : nombreux kystes folliculaires, congestion intense avec forte dilatation vasculaire de tout cet ovaire, ensemble de lésions qui font également que cet ovaire doit être en déficit au point de vue physiologique.

Ces observations montrent, par des constatations

post mortem, la coexistence de lésions du corps jaune et des vomissements incoercibles. Nous allons maintenant exposer deux observations, l'une de M. Bossy de Liège, l'autre qui nous est personnelle, qui ont à notre avis encore plus de valeur, car elles ont celle d'une expérience. Ce sont les observations de deux femmes enceintes atteintes de vomissements incoercibles et qui ont été guéries après l'ablation du corps jaune malade. La grossesse ayant continué ensuite son cours normal.

OBSERVATION VI

(In *Journal d'accouchements* de Liège, 1906.)

Vomissements incoercibles de la grossesse déterminés par une ovarite scléro-kystique. — Ovariectomie. — Guérison

M^{me} Sn... d'Ans. ménagère, vingt-trois ans, se plaignait depuis de nombreuses années de douleurs paroxystiques dans le bas-ventre. Dès la puberté ces douleurs firent leur apparition, leur maximum coïncidant avec les époques. Les règles d'ordinaire profuses avaient cessé en septembre 1905, sans amener aucun trouble, aucun amaigrissement. Le caractère changea : dès lors elle devint maniaque au possible et son état nerveux, d'ordinaire un peu exalté, s'accrut sensiblement. Vers la fin d'octobre arrivent des vomissements et bientôt aucun aliment n'est toléré. Leur vue lui donne des nausées et la mastication appelle le vomissement. Peu à peu, le sommeil s'en va, la femme devient d'une maigreur

extrême, la peau sèche, le pouls 30 au quart et la température: 38°5. Les selles sont faciles et fréquentes, alors qu'auparavant la constipation était opiniâtre. En somme, c'était l'état de ce qu'on est convenu d'appeler la seconde période des vomissements incoercibles de la grossesse. C'est alors que je vis cette femme.

Je posai le diagnostic de : grossesse de trois mois environ et ovarite scléro-kystique à gauche.

La laparotomie décidée et acceptée fut pratiquée le 1^{er} décembre dernier. Le ventre ouvert montra un ovaire scléro-kystique à gauche avec un kyste du volume d'un œuf de pigeon dont l'ablation fut faite. A droite, l'ovaire se montra aussi malade, scléreux, j'en fis l'ablation.

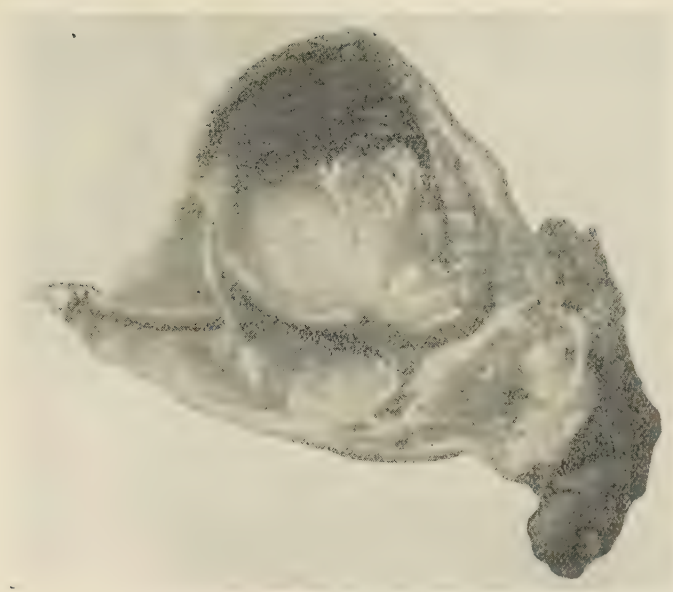
La matrice globuleuse arrive à un travers de doigt au-dessus du pubis, quant aux trompes elles ne dénotent aucune lésion.

La guérison opératoire fut parfaite ; les vomissements cessèrent dès le lendemain de l'opération ; la céphalée atroce dont souffrait la malade disparut par enchantement. Les selles deviennent dures et doivent être provoquées. L'appétit renaît. Le pouls et la température diminuent insensiblement et subsistent encore bien qu'atténués après trois semaines.

A cette date la femme se tient dans un fauteuil pendant deux heures par jour, mais sa grande faiblesse le lui permet à peine.

Son émaciation fait peine à voir : bien que l'alimentation soit bien tolérée, que l'appétit est vorace, même satisfait.

Aujourd'hui, excepté quelques vomissements glaireux, qui lui arrivent quelquefois, la patiente renaît à la vie : ses



Aspect macroscopique de la pièce
OBSERVATION VII (personnelle)



Aspect microscopique de la paroi
du kyste du corps jaune
OBSERVATION VII (personnelle)

De haut en bas on distingue : la membrane conjunctivo-vasculaire,
la couche des cellules à lutéine, la membrane conjonctive interne
et le caillot.

forces reprennent et lui permettent de vaquer un peu à son ménage.

L'examen des deux ovaires a montré de la sclérose à droite ainsi qu'à gauche. Ici le kyste a un contenu butyreux ; sa paroi montre au microscope une double rangée de cellules arrondies à contours mal délimités.

Depuis l'opération, plus de douleurs dans le ventre, et la moindre menace d'avortement ne s'est pas montrée.

Il est regrettable que cette observation ne soit pas plus détaillée et qu'un examen approprié n'ait pas fixé les modifications histologiques subies par le corps jaune.

OBSERVATION VII (personnelle)

(Clinique Tarnier, 1917, n° 285)

M^{me} Me..., trente-cinq ans, entre à la clinique Tarnier le 12 février 1917, avec le diagnostic suivant : Grossesse de six semaines environ avec vomissements incoercibles.

Antécédents héréditaires. — Père alcoolique, mort à cinquante-deux ans, hémiplegique.

Mère souffre d'une affection de l'estomac depuis son enfance ; pendant les cinq grossesses qui ont toutes été à terme elle a été atteinte de vomissements pendant les premiers mois.

Collatéraux. — 1^o sœur morte de méningite à un an et demi ; 2^o sœur vivante, opérée pour péritonite généralisée ;

3^e sœur morte du croup à deux ans et demi ; 4^e frère bien portant, disparu à la guerre.

Antécédents personnels. — a) Physiologiques.

A marché à quinze mois.

Réglée à quinze ans, très régulièrement jusqu'à dix-sept ans.

Durée : quatre ou cinq jours.

Depuis l'âge de dix-sept ans, règles très douloureuses et pas très abondantes, jusqu'à la première grossesse en 1905.

b) Pathologiques. Coqueluche, varicelle, pendant la première enfance.

Fièvre typhoïde à sept ans. Convulsions.

Scarlatine à dix-sept ans, compliquée d'albumine.

Anémie.

La malade n'accuse aucun trouble dyspeptique et n'a jamais été sujette aux nausées et aux vomissements ; elle avait dit-elle « le cœur très solide et n'était nullement influencée par la vue ou l'odeur de matières putréfiées. »

Grossesses et accouchements antérieurs. — Première grossesse en 1905. Accouchement à terme d'une fille actuellement vivante.

Pendant toute la durée de la grossesse la malade a souffert de vomissements qui ont apparu dès le premier mois.

Deuxième grossesse en 1907.

Les vomissements apparaissent dès le premier mois, avortement à trois mois et demi, de la façon suivante : dans l'après-midi, hémorragie sans douleur, la nuit suivante douleurs et expulsion.

Les vomissements étaient plus fréquents et plus abondants que lors de la première grossesse ; plusieurs hématomèses.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles sont du 18 au 23 décembre 1916, la malade, dont le mari est mobilisé, peut préciser la date du rapport fécondant, qui serait le 30 décembre 1916.

Les vomissements ont débuté le 31 janvier 1917, c'est-à-dire comme pour les première et deuxième grossesses, environ un mois après les dernières règles.

Au réveil : congestion de la face, la malade « sent l'eau lui monter à la bouche » et après quelques nausées et quelques efforts, elle vomit des glaires verdâtres.

Le petit déjeuner n'est pas toléré plus de quelques heures, et depuis cette date les vomissements diurnes sont continuels dès que la malade s'alimente. Ils se produisent soit immédiatement, soit quelques heures après l'ingestion : spontanément ou sous l'influence d'une cause minime : odeur de fumée de tabac, odeur du gaz.

Pas de vomissement la nuit.

Examen du 12 février 1917. — Femme anémiée, de taille moyenne, mais bien constituée.

Poids : 44 kilos 100.

Système pileux assez développé.

Dentition en mauvais état, mais régulière.

Rien de particulier du côté du squelette.

Pas de varices des membres inférieurs : circulation collatérale légère dans les régions inguinales.

Corps thyroïde légèrement hypertrophié.

Les seins sont bien développés. Aréole peu pigmentée, quelques tubercules de Montgomery.

Foie normal. Rate normale.

Poumons : Respiration un peu soufflante à la base gauche.

Cœur : Pas de lésions valvulaires. La malade se plaint de palpitations.

Température : 37°2. Pouls 96.

Examen gynécologique du 12 février 1917. — Utérus développé comme pour une grossesse de six semaines, environ mou, en ante-flexion.

Signe de Hégar très net.

A droite et en arrière de l'utérus, on sent les annexes qui sont assez volumineuses, douloureuses au toucher.

La trompe a le volume d'un pouce environ.

13 février. — Alimentation : 800 grammes de lait.

Vomissements : 400 grammes.

Température, matin : 37 degrés ; soir : 36°8. Pouls, matin 84 ; soir 96.

14 février. — Lait : 1.000 grammes.

Vomissements 700 grammes.

Température, matin : 37°2 ; soir : 37 degrés. Pouls, matin 98 ; soir 88.

15 février. — Lait 1.000 grammes.

Vomissements : 350 grammes.

Température, matin : 36°9 ; soir : 37°3. Pouls, matin : 82 ; soir : 96.

16 février. — Lait : 800 grammes et régime déchloruré.

Vomissements : 200 grammes.

Température, matin : 37 degrés ; soir : 37°6. Pouls, matin : 96 ; soir 98.

17 février. — Lait : 600 grammes plus régime déchloruré.

Vomissements 100 grammes.

Température, matin : 36°9 ; soir : 37°8. Pouls, matin : 80 ; soir : 100.

A partir du 18 février, la malade ne pouvant supporter le régime lacté, elle est mise au régime ordinaire.

Les vomissements reprennent, comme avant son entrée à la clinique, dès qu'elle ingère la moindre parcelle alimentaire.

20 février. — Température, matin : 37 degrés ; soir : 37°4.
Pouls, matin 90 ; soir 96.

Examen gynécologique. — La masse latérale droite semble être isolée de l'utérus et paraît être un ovaire mou et fluctuant, un peu irrégulier du volume d'une noix.

21 février. — Température, matin : 37 degrés ; soir : 37°3.
Pouls, matin 96 ; soir 80.

Examen gynécologique. — Utérus développé comme pour une grossesse de six semaines à deux mois, mou, en antéflexion, mobile, non douloureux.

Dans le cul de-sac postérieur, on sent quelques brides cicatricielles au niveau de l'insertion vaginale du col.

A droite et en arrière de l'utérus, on sent une petite masse, donnant l'impression d'un kyste peu tendu du volume d'une noix. Cette tumeur se prolonge en dehors par un cordon également mou qui va se rattacher à la corne utérine et qui semble être la trompe.

Les annexes du côté gauche, ne sont pas senties.

A la suite de cet examen, et vu la gravité des vomissements présentés par cette femme, une intervention est fixée pour le surlendemain.

Intervention du 23 février 1917. — M. le professeur Bar, M. Chomé.

Anesthésie générale avec le mélange de Schleich.

Incision sur la ligne médiane, sous-ombilicale.

On trouve du côté droit un ovaire kystique, sans adhérence ; on l'extrait sans difficulté, sans toucher à l'utérus. Au cours de l'opération on a constaté que l'autre ovaire ne présentait aucune trace de corps jaune.

Fermeture en trois plans. Opération sans incident.

Suites opératoires. — Absolument normales.

Réunion de la paroi per primum.

Ablation des fils le 5 mars, soit le onzième jour.

La malade a présenté le jour de l'opération quelques douleurs, sans début de travail.

On a prescrit un lavement laudanisé.

24 février. — Une cuillerée d'eau toutes les heures.

Pas de vomissement.

25 février. — Deux cuillerées d'eau, et tisanes toutes les heures.

Pas de vomissement.

26 février. — Un potage ; 200 grammes d'eau ; 400 grammes de tisane.

Pas de vomissement.

27 février. — Régime ordinaire des opérées, c'est-à-dire matin et soir, un potage, une purée. Bière, plus 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissement.

28 février. — Régime ordinaire plus 200 grammes de tilleul.

Un vomissement.

1^{er} mars. — Même régime plus 200 grammes de tilleul.

Un vomissement de 180 grammes.

2 mars. — Midi : régime ordinaire ; soir : 310 grammes de colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissement.

3 mars. — Midi : régime ordinaire ; soir : 300 grammes colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissement.

4 mars. — Midi : régime ordinaire ; soir : 350 grammes colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissement.

5 mars 1917. — Midi : régime ordinaire : soir ; 320 gr. colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Un vomissement le soir de 230 grammes.

6 mars 1917. — Midi : régime ordinaire : soir ; 400 grammes colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissements.

7 mars 1917. — Midi : régime ordinaire : soir 370 gr. colle de pâte, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissements.

8 mars 1917. — Midi : régime ordinaire : soir ; 400 gr. panade, 400 grammes de bière, 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissements.

9 mars 1917. — Midi : régime ordinaire : soir ; 450 gr. panade ; 400 grammes de bière ; 200 grammes de tilleul.

Pas de vomissements.

La malade sort de la clinique le 10 mars 1917, n'ayant présenté depuis l'intervention, dans l'espace de quinze jours, que trois fois des vomissements.

Poids : 42 kgr. 700.

La malade est revue le 14 avril 1917. Depuis sa sortie, la malade est restée chez elle, vaquant à ses occupations, quoique restant alitée une partie de la journée.

Les vomissements ont réapparu le matin, et après le

déjeuner de midi, mais n'ont pas présenté ni la fréquence, ni l'intensité qu'ils affectaient avant l'intervention. La collation de quatre heures et le dîner ont toujours été conservés.

Le 14 avril, la malade pèse 44 kilos. Elle a donc engraisé de 1 kg. 300 depuis sa sortie, preuve que les vomissements sont moins abondants et moins fréquents.

Depuis le 8 avril ils ont presque complètement cessé.

La grossesse suit son cours normal.

1^{er} mai. — La malade revient à la consultation, les vomissements alimentaires ont complètement cessé, le matin elle vomit parfois quelques glaires avant le petit déjeuner.

Poids : 46 kilos.

La grossesse suit son cours normal, l'utérus remonte presque jusqu'au niveau de l'ombilic.

La malade est revenue à la consultation, le 15 mai 1917. Etat général très amélioré; l'appétit est excellent et les vomissements ont disparu totalement.

Poids : 48 kilos 500.

A l'examen on trouve un utérus remontant un peu au-dessus de l'ombilic (32 centimètres au-dessus du pubis). Léger degré d'hydramnios.

Examen de la pièce. — L'ovaire extirpé montre la présence de deux kystes; un de ces kystes a le volume d'une noix, et a un contenu séreux.

Le deuxième kyste est un kyste du corps jaune, plus volumineux que le précédent, il a le volume d'une grosse noix et contient un liquide séreux, clair et un caillot.

CONCLUSIONS

1^o L'ablation du corps jaune au début de la grossesse n'entraîne pas fatalement l'interruption de la grossesse ;

2^o Il semble y avoir chez la femme enceinte au moins dans certains cas, corrélation entre la présence de kystes du corps jaune et celle de vomissements incoercibles ;

3^o Toutes les fois que l'on se trouve en présence d'une femme enceinte atteinte de vomissements incoercibles et qu'un examen gynécologique révèle l'existence d'une lésion ovarienne, l'ovariotomie est indiquée.

Vu : le Président de la thèse,

P. BAR

Vu : pour le Doyen,
l'Assesseur

POUCHET

Vu et permis d'imprimer :
Pour le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L'Inspecteur d'Académie

LARNAUDE

BIBLIOGRAPHIE

- Ancel et Bouin.* — Sur le follicule de Graf et la formation du corps jaune chez la chienne (C. R. de la S. de Biologie, 1908).
- Fonctions du corps jaune (C. R. de la S. de Biologie 1909).
- Journal de Physiologie et de Pathologie générale, 1909.
- Bar.* — Signification clinique des kystes lutéiniques des ovaires se développant après l'évacuation d'une môle hydatiforme (Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie, janvier-février, mars 1916).
- Birnbaum.* — Ovarien und innere sécrétion (Zeitschr. f. Allgm. Physiologie für gynæk, 1908).
- Bossy.* — Journal d'accouchements de Liège, 1906.
- Chirié (J. L.).* — Le Corps jaune (Revue générale) (Archives mensuelles d'Obst. et Gynécologie, 1911).
- Corps jaune et vomissements incoercibles (Arch. mens. d'Obst. et Gynécologie, 1911).
- Cohn.* — Ueber das corpus luteum den Meuschen (Arch. f. Gynæk, 1909).
- Cornil.* — Anatomie pathologique des kystes du corps jaune.
- Fieux.* — Pathogénie et traitement des vomissements incoercibles de la grossesse (Annales de Gynécologie et d'Obstétrique, 1910).
- Fieux et Mauriac.* — De la possibilité d'une toxémie villeuse et d'un séro-diagnostic de la grossesse dans les premiers mois de la gestation (Annales de Gynéc. et d'Obstétrique, 1910).

Fraenkel et Cohn. — Expérimentelle Untersuchungen über den Einfluss des corpus luteum auf die Insertion des Eis (Arch. f. Gynæk, 1903).

Fraenkel. — Die Funktion des corpus luteum (Arch. f. Gynæk, 1903).

— Weitere Mitteil. über die Funktion des Corpus luteum (Centralblatt. f. Gynæk, 1903).

— Neue Experimente zur Funktion des corpus luteum (Arch. f. Gynæk, 1910).

Kleinhauss et Schenk. — Experimentelle zur Frage der Funktion des corpus luteum (Zeit. f. Geb. v. Gynæk, 1908).

Lane Claypton et Starling. — *Proced. of. the Royal Society*, 1905).

Lebreton. — Corps jaune et auto-intoxication gravidique (Comptes rendus de la Société de Biologie 1899).

Leo Loeb. — The production of déciduomata and the relation between the ovarian and the formation of the decidua (American Journal, medical association, 1908).

— The experimental production of the maternal placenta and the function of the corpus luteum 1909 (journal of the American medical association).

Magnus. — Bedeutung des corpus luteum f. die Schœemgerschaft (Norsh. Mag. Lageoid, 1901).

Mandl. — Centralblatt. f. gynæk, 1904.

Matwejew et Pykow. — Blasenmole in der Tuba Fallopii- und Cystiche degeneration des ovarius (Centralbl. f. Gynæk, 1912).

Mulon (M^{me}). — Essai critique sur les rôles physiologiques du corps jaune. Thèse de Paris, 1917.

Mulon (P.). — A propos de la fonction du corps jaune chez le cobaye (C. R. de la Soc. de Biologie, 1908).

— Association des anatomistes. Nancy, 1909.

Niskoubina Nadiedja (M^{lle}). — Recherches sur la morphologie et la fonction du corps jaune de la grossesse. Thèse de Nancy, 1908.

- Recherches expérimentales sur la fonction du corps jaune pendant la gestation (C. R. de la Soc. de Biologie, 1908).
- Neufliess.* — Beitrag zur Etiologie und zum Clinischen Ausgang der Extra-uterin graviditæt (Inaug. Diss. Leipzig, 1902).
- Opitz.* — Ueber die Ursachen der Ausiedlung des Eis im Eileiter (Zeitschrift. f. Geb. v. gynæk., 1903).
- Orthmann.* — Zur Pathologie des Corpus luteum (VII^e Congrès Gynécologique de Leipzig, 1908).
- Pinard.* — Des vomissements de la gestation (Annales d'Obstétrique et de Gynécologie, 1909). —
- Puech et Vanvoerts.* — Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Lille, 1913.
- Pottet.* — Contribution à l'étude du corps jaune pendant la grossesse. Thèse de Paris, 1910.
- Prenant.* — La Valeur morphologique du corps jaune, son action physiologique et thérapeutique possible (Revue générale des Sciences, 1898).
- Regaud et Debreuil.* — Comptes rendus de la Soc. de Biologie, 1908.
- Santi.* — Die pathologie des Corpus luteum (Monats. f. Geb. v. gynæk., 1904).
- Scholler et Pfoerringier.* — Zur Kenntniss der von Corpus luteum ausgehenden Neubildungen (Beitrage z. Gebut. v. Gynæk., 1899).
- Schaulta.* — Société de Gynécologie de Vienne (Centralblatt f. Gynæk., 1903).
- Schil.* — Grossesse tubaire et évolution atypique du corps janne (Archives mensuelles d'Obs. et Gynécologie, 1914).
- Villemin.* — Le Corps jaune considéré comme glande à sécrétion interne. Thèse de Lyon, 1908.
- Van der Stricht.* — Sur le processus de l'excrétion des glandes endocrines. Le corps jaune et la glande interstitielle de l'ovaire (Archives de Biologie, 1912).

Imp. Jouve et C^{ie} 15, rue Racine, Paris — 8384-17
